



Floor And Ceiling-Type Air-Conditioners
MCF-18TN/24TN

OPERATING INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES

English

Español

Mr. SLIM



FOR USER
PARA EL USUARIO

 **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
HEAD OFFICE: MITSUBISHI DENKI BLDG., 2-2-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

SG79A614H01



CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	2
NAME OF EACH PART	4
PREPARATION BEFORE OPERATION	5
"I FEEL..." AUTO OPERATION	6
MANUAL OPERATION (COOL, DRY, FAN)	7
AIR FLOW VELOCITY AND DIRECTION ADJUSTMENT	8
TIMER OPERATION (ON/OFF TIMER)	9
WHEN THE AIR CONDITIONER IS NOT GOING TO BE USED FOR A LONG TIME	9
MAINTENANCE	9
CLEANING THE AIR FILTER/DEODORIZING FILTER (OPTION)	10
REPLACEMENT OF THE DEODORIZING FILTER (OPTION)/AIR CLEANING FILTER (OPTION)	10
BEFORE CONTACTING THE SERVICE REPRESENTATIVE, CHECK THE FOLLOWING AGAIN	11
WHEN YOU THINK THAT TROUBLE HAS OCCURRED	11
INSTALLATION, RELOCATION AND INSPECTION	12
SPECIFICATIONS	12

SAFETY PRECAUTIONS

- Since rotating parts and parts which could cause an electric shock are used in this product, be sure to read these "SAFETY PRECAUTIONS" before use.
- Since these cautionary items shown here are important for safety, be sure to observe them.

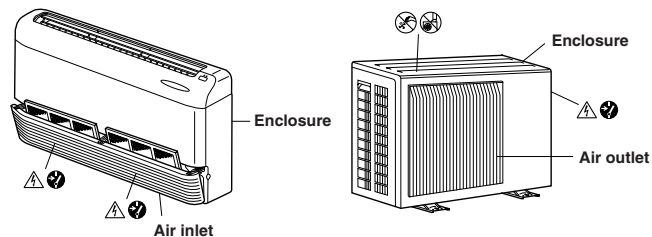
Marks and their meanings are as shown below.

- ⚠ **Warning:** Incorrect handling could cause a serious hazard, such as death, serious injury etc. with a high probability.
- ⚠ **Caution:** Incorrect handling could cause a serious hazard depending on the conditions.

Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

- ⊘ : Be sure not to do.
 - ⓘ : Be sure to follow the instruction.
 - ⊘ (Black) : Never insert your finger or a stick, etc.
 - ⊘ (Black) : Never step onto the indoor/outdoor unit and do not put anything on them.
 - ⚠ (Yellow) : Danger of electric shock. Be careful.
 - ⓘ (Blue) : Be sure to shut off the power.
- After reading this manual, keep it together with the installation manual in a handy place for easy reference.

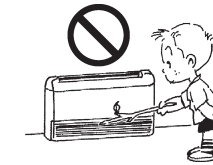
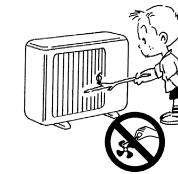
Warning mark position and Safety device



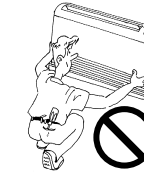
- This air conditioner is NOT intended for use by children or infirm persons without supervisions.

Warning

- **Do not expose your skin directly to cool air for a long time.**
This could damage your health.
- **Do not insert your finger or a stick, etc. into the air inlet/air outlet.**
 - Since the fan rotates at high speed, this may cause an injury.
 - Young children should be supervised to ensure that they do not play with the air conditioner.



- **When an abnormality (burning smell, etc) occurs, stop the air conditioner and turn off the breaker.**
If the unit continues to be operated in an abnormal condition, it may cause a fire, trouble, etc. In this case, consult your dealer.
- **Repair or relocation should not be done by the customer.**
If this is done incorrectly, it may cause a fire, an electric shock, or injury from the unit falling, water leaking, etc. Consult your dealer.
- **The customer should not install this unit.**
If this is done incorrectly, it may cause a fire, an electric shock, or injury from the unit falling, water leaking, etc. Consult your dealer.



- **Do not turn the breaker off/on during operation.**
 - This may cause a fire due to spark, etc.
 - Be sure to turn off the breaker absolutely after switching the indoor unit off with the remote controller.



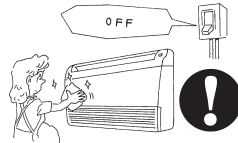


⚠ Caution

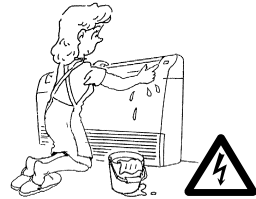
- **Do not put a vase or glass on the indoor unit.**
Water dropping into the indoor unit may deteriorate the insulation, causing electric shock.



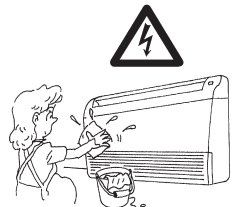
- **When the unit is to be cleaned, switch it off and turn off the breaker.**
Since the fan rotates at high speed during operation, this may cause an injury.



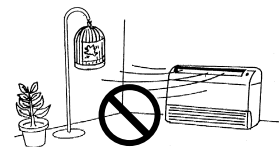
- **Do not operate switches with wet hands.**
This may cause an electric shock.



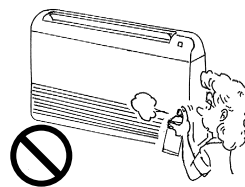
- **Do not clean the air conditioner with water.**
Water may enter the unit and degrade the insulation. This may cause an electric shock.



- **Do not put a pet or houseplant where it will be exposed to direct air flow.**
This could injure the pet or plant.



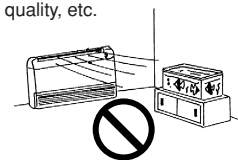
- **Do not use an insecticide or flammable spray.**
This may cause a fire or deformation of the cabinet.



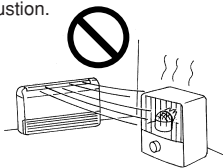
- **Ventilate well in using the unit with a stove, etc.**
An oxygen shortage may occur.



- **Do not use the unit for special purposes.**
Do not use this air conditioner to preserve precision devices, food, animals, plants and art objects. This may cause deterioration of quality, etc.



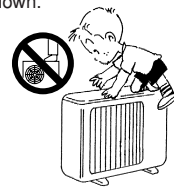
- **Do not put a stove, etc. where they are exposed to direct air flow.**
This may cause imperfect combustion.



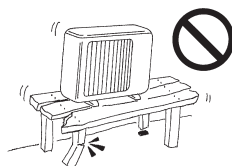
- **When the unit is not going to be used for a long time, turn off the breaker.**
Otherwise, dirt may collect and this may cause a fire.



- **Do not step or put anything on the indoor/outdoor unit.**
This may cause an injury, etc. if you fall down.

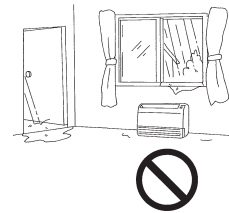


- **Do not leave the unit on an installation stand which is damaged.**
The unit may fall and this may cause an injury.



⚠ Caution

- **Do not operate the unit for a long time in high humidity, e.g. leaving a door or window open.**
In the cooling mode, if the unit is operated in a room with high humidity (80%RH or more) for a long time, water condensed in the air conditioner may drop and wet or damage furniture, etc.



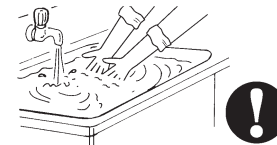
- **Do not charge or disassemble the batteries and do not throw them into a fire.**
This may result in leakage, fire or an explosion.



- **Do not step onto an unstable bench when maintaining the unit, etc.**
This may cause an injury, etc. if you fall down.



- **If liquid from the alkaline batteries gets onto your skin or clothes, wash it well with clean water.**
If liquid from the alkaline batteries gets into your eyes, wash them well with clean water and consult a doctor at once.



- **Replace the 2 batteries with new ones of same type.**
Using an old battery together with a new one may result in heat generation, leakage or an explosion.



For installation

⚠ Warning

Consult your dealer for installation of the air conditioner.

⚠ Caution

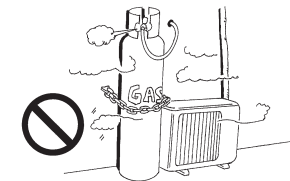
- **Earth the unit.**
Do not connect the earth to a gas pipe, water pipe, lightning rod or the earth of a telephone. If the earthing is incorrect, it may cause an electric shock.



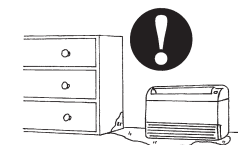
- **Install an earth leakage breaker depending on the place where the air conditioner is to be installed (humid place, etc.).**
If the earth leakage breaker is not installed, it may cause an electric shock.



- **Do not install the unit where flammable gas could leak.**
If gas leak and collect around the unit, it may cause an explosion.

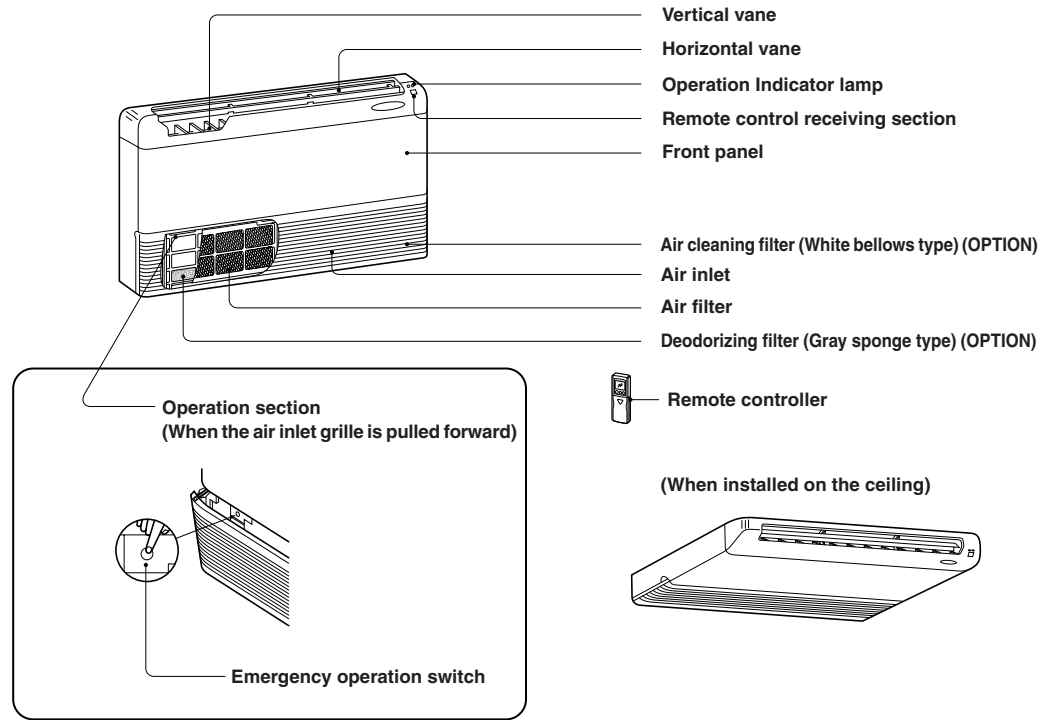


- **Drain should be fully drained.**
If the drainage route is incomplete, water may drop from the unit. This may wet and damage furniture.

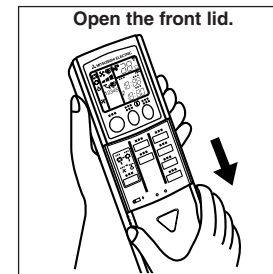
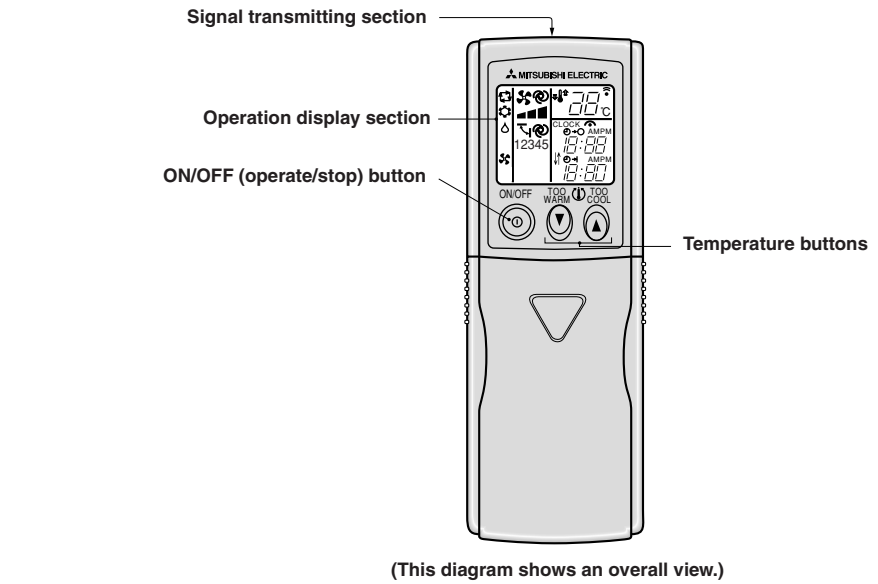


NAME OF EACH PART

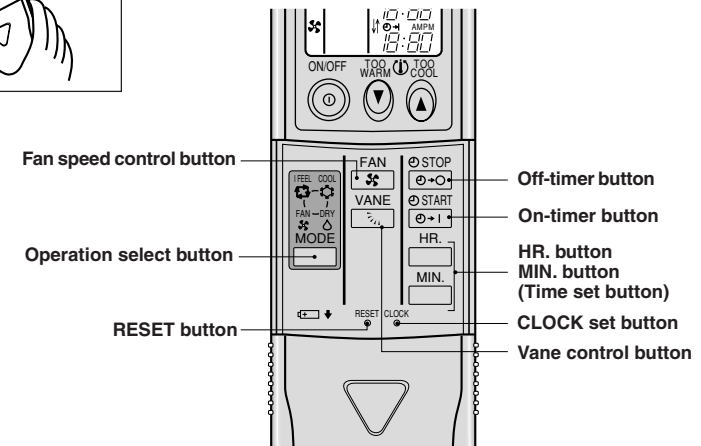
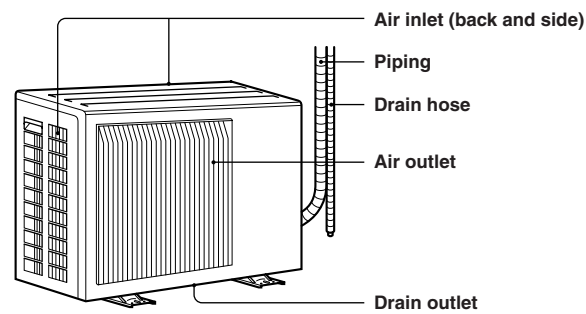
Indoor unit (When installed on the floor)



Remote controller



Outdoor unit



PREPARATION BEFORE OPERATION

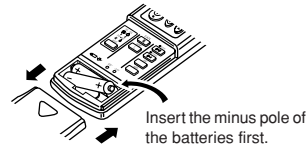
Breaker for the air conditioner

- Turn the breaker ON.

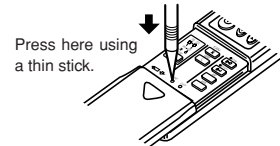
Remote controller (How to set the batteries and the current time)

- Remove the front lid and insert batteries. Then reattach the front lid.

Insert the minus pole of the batteries first. Check if the polarity of the batteries is correct.

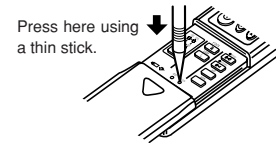


- Press the RESET button.

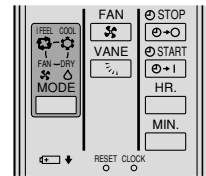


- If the RESET button is not pressed, the remote controller may not operate correctly.

- Press the CLOCK set button.



- Press the HR. and MIN. button (TIME set button) to set the current time.



- Each time the HR. button is pressed, the set time is counted up by 1 hour, and each time the MIN. button is pressed, the set time is counted up by 1 minute.

- Press the CLOCK set button again and close the front lid.

Handling of the remote controller

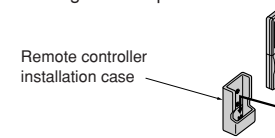
- The range that the signal can reach is about 6 m when the remote controller is pointed at the front of the indoor unit.
- When a button is pressed, one or two beeps will be heard from the indoor unit. If no sound is heard, operate again.
- Use the remote controller carefully. If it is dropped, thrown or it gets wet, the remote controller may not operate.

When installing on a wall, etc.

- Install the remote controller installation case in a position where the signal reception sound (beep) can be heard from the indoor unit when the ON/OFF button is pressed.

How to install/remove the remote controller

Installing : Insert the remote controller downward.
Removing : Pull it up.



Dry-cell batteries

Reference for replacing batteries

When the indoor unit does not respond to the signal from the remote controller, or the display becomes dim, replace the batteries with new ones (size AAA).

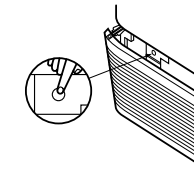
- Though both alkaline batteries and manganese batteries can be used, alkaline batteries are recommended because their service life is longer than that of manganese batteries.
- The service life of an alkaline battery is about 1 year. However, a battery which the time limit is approaching may be exhausted soon. The recommended usable time limit is indicated (month/year) on the bottom of the battery.
- Replace the 2 batteries with new ones of the same type.
- Do not use rechargeable batteries.
- To prevent liquid leakage, take out all batteries when the remote controller is not going to be used for a long time.
- Dispose of exhausted batteries in the correct manner.

WHEN THE REMOTE CONTROLLER CANNOT BE USED (EMERGENCY OPERATION)

When the batteries of the remote controller run out or the remote controller malfunctions, EMERGENCY OPERATION can be done using the EMERGENCY OPERATION switch.

- Press the EMERGENCY OPERATION switch.

When the EMERGENCY OPERATION switch is pressed, the unit will operate in test run for 30 minutes at first and then the operation mode shifts to EMERGENCY COOL MODE.

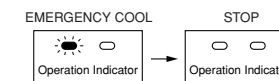


Details of EMERGENCY COOL MODE are as shown below. However, the temperature control does not work for 30 minutes in test run and the unit is set to continuous operation. The fan speed is set to High in test run and shifts to Medium after 30 minutes.

Operation Mode	COOL
Set temperature	24°C
Fan speed	Medium
Horizontal vane	Auto

The operation mode is indicated by the Operation Indicator lamp on the indoor unit as following figures.

Operation Indicator Lamp

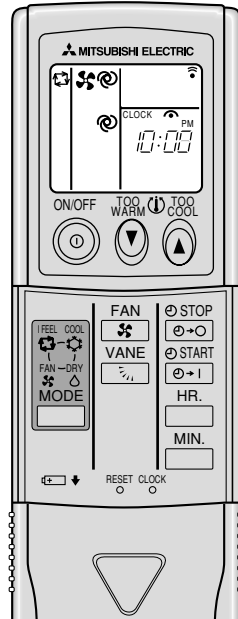


- To stop the EMERGENCY COOL MODE, press the EMERGENCY OPERATION switch again.

Each time the switch is pressed, the operation mode alternates between the EMERGENCY COOL MODE and STOP MODE.

“I FEEL...” AUTO OPERATION

With the “(I FEEL...)” auto operation mode, the optimum room condition can be set automatically with a one-touch operation.



To start operation:

Press the button.

When the “(I FEEL...)” mode is selected, the air conditioner is automatically controlled at the optimum temperature.

To stop operation:

Press the button.

If you feel slightly warm,

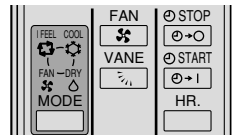
Press the button to lower the temperature. One press lowers the temperature by about 1°C.

If you feel slightly cool,

Press the button to raise the temperature. One press raises the temperature by about 1°C.

When “(I FEEL...)” is not selected, press the button until it is set.

Each time the button is pressed, the operation mode is changed in sequence : (I FEEL...) → (COOL) → (DRY) → (FAN)



Description of “I FEEL...” mode

Details of operation

According to the room temperature when the operation starts, the operation mode is automatically set to either COOL or DRY. However, when operation is started again within 2 hours after it is stopped, the same operation mode before the operation is stopped is selected. The operation mode selected first is not changed even if the room temperature changes. If the operation mode does not match the room condition, select the appropriate operation mode by pressing the button.

Details of auto operation

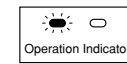
Room temperature when started	Operation mode	Target temperature (initial state)
About 25°C or higher	COOL	About 24°C
About 25°C or lower	DRY	—

Note:

When both Operation Indicator lamps are lighting, as the air conditioner is operating to reach the target temperature, the set temperature may not be changed. In this case, please wait until the lighting of Operation Indicator lamp changes from two to only one and then change the set temperature.

Details of display on the indoor unit

The Operation Indicator lamps at the right side of the indoor unit indicate the operation state.



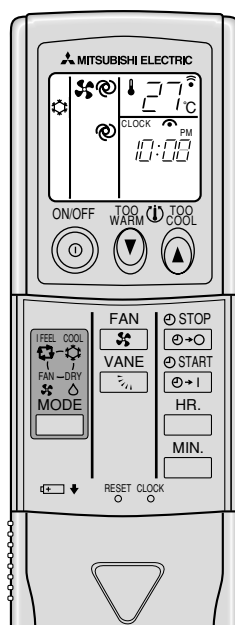
Lighted
 Not lighted




Operation Indicator lamp


Indication	Operation state	Difference between target temperature and room temperature
	This shows that the air conditioner is operating to reach the target temperature. Wait until the target temperature is obtained.	About 2°C or more
	This shows that the room temperature is approaching the target temperature.	About 2°C or less





MANUAL OPERATION (COOL, DRY, FAN)




To select the “COOL”, “DRY” or “FAN” mode:


1 Press the  button.

2 Select the operation mode by pressing the  button.



Each time this button is pressed, the operation mode is changed in sequence :  (I FEEL...) →  (COOL) →  (DRY) →  (FAN)

To stop operation:

Press the  button.

After the operation mode is set once, the operation starts in the same mode as the one set previously from the next time by simply pressing the  button.

When the set temperature is to be changed:

- Press the  button to lower the temperature.
One press lowers the temperature by about 1°C.
- Press the  button to raise the temperature.
One press raises the temperature by about 1°C.

In “DRY” operation

- The temperature control (temperature setting) cannot be done.
- The room temperature is slightly lowered in this operation mode.

Note:

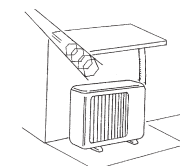
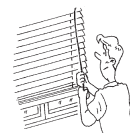
When the ambient temperature is too high, the room temperature may not reach the set temperature since the unit operates to cool under high load.

The details of the display on the indoor unit are explained on page 6.

CONVENIENT INFORMATION

“COOL” For effective cooling

- ① Close the windows and pull down blinds. Sunlight is reduced and cooling efficiency increases.
- ② Paste a heat shield film (generally available) on the window. Heat entering the room is reduced.
- ③ Block the outdoor unit from direct sunlight. This saves energy.

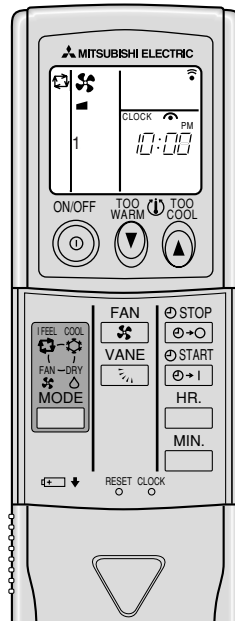


“DRY” The humidity at which people feel comfortable

When air contains too much moisture, people feel uncomfortable. Humidity is related to temperature and wind. The humidity at which people feel comfortable is 60%-75% RH. in summer, 55%-70% RH. in winter.

AIR FLOW VELOCITY AND DIRECTION ADJUSTMENT

AIR FLOW velocity and direction can be selected as required.



To change the AIR FLOW velocity, press the **FAN** button.

Each time the button is pressed, the fan speed is changed in sequence: ■ (Low) → ■■ (Med.) → ■■■ (High) → ⌚ (AUTO)

- Use the ■■■ (High) notch to cool the room more.
- If the operating sound of the air conditioner disturbs your sleep, use the ■ (Low) notch.

To change the AIR FLOW blowing direction vertically, press the **VANE** button.

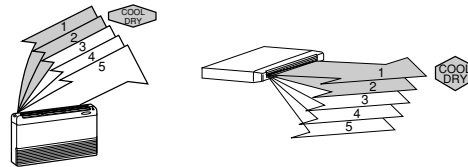
Each time the button is pressed, the angle of the horizontal vane is changed in sequence : 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → ⌚ (SWING) → ⌚ (AUTO)

SWING OPERATION

Use the swing operation for the air flow to reach all corners of the room.

Recommended horizontal vane range

Use the ⌚ (AUTO) position usually. Use position 1 or 2 in the COOL or DRY mode when adjusting to your requirements.



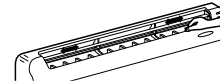
Notes:

- In the cooling operation, when the air conditioner is operated with setting the horizontal vane to 4 or 5 for 1 hour, the AIR FLOW direction is automatically set to position 1 to prevent condensed water from dropping.
- Adjust the vertical AIR FLOW direction using the remote controller. If the horizontal vane is moved manually, it may cause trouble.

To change the horizontal direction of the AIR FLOW

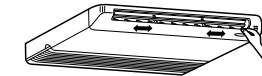
For the floor standing unit

- Change the direction of the vertical vane manually.



For the ceiling suspended unit

- Change the direction of the vertical vane manually.



Adjust the vane before operation starts. Since the horizontal vane moves automatically, your fingers may be caught.

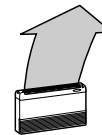
AUTO AIR FLOW DIRECTION CONTROL OPERATION

- When the AUTO mode is selected with the **VANE** button, the position of the horizontal vane is automatically set to correspond to the operation mode for effective operation.

For the floor standing unit

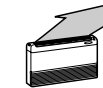
(1) COOL, DRY

- The air is blown out upwards.



(2) FAN

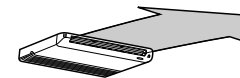
- The air is blown out horizontally.



For the ceiling suspended unit

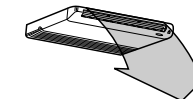
(1) COOL, DRY

- The air is blown out horizontally.



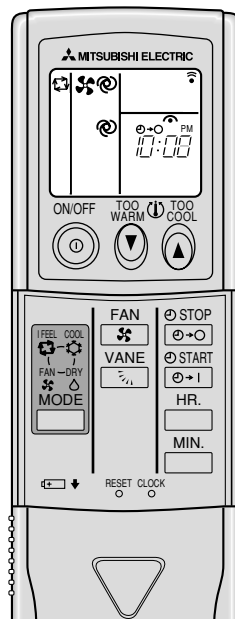
(2) FAN

- The air is blown out downwards.



TIMER OPERATION (ON/OFF TIMER)

It is convenient to set the timer for the time when you go to bed, when you get home, when you get up, etc.



TIMER

How to set the ON timer

- 1 Press the **START** button during operation.
Each time the button is pressed, the ON timer mode alternates between ON and OFF.
- 2 Set the time of the timer using the **HR.** and **MIN.** buttons.
Each time the **HR.** button is pressed, the set time is counted up by 1 hour; each time the **MIN.** button is pressed, the set time is counted up by 10 minutes.

To release the ON timer:

- Press the **START** button.

How to set the OFF timer

- 1 Press the **STOP** button during operation.
Each time the button is pressed, the OFF timer mode alternates between ON and OFF.
- 2 Set the time of the timer using the **HR.** and **MIN.** buttons.
Each time the **HR.** button is pressed, the set time is counted up by 1 hour; each time the **MIN.** button is pressed, the set time is counted up by 10 minutes.

To release the OFF timer:

- Press the **STOP** button.

Programming timer operation

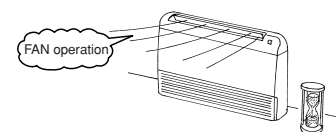
The ON timer and the OFF timer can be used in combination. The timer of the set time that is reached first will operate first. ("↓" mark indicates the order of timer operations.)

- If the current time has not been set, the timer operation cannot be used.

WHEN THE AIR CONDITIONER IS NOT GOING TO BE USED FOR A LONG TIME

When it is not going to be used for a long time:

- 1 Perform FAN operation for 3 or 4 hours to dry the inside of the air conditioner.

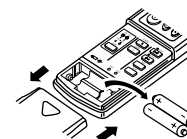


- 2 Turn off the breaker.



Caution:
Turn off the breaker when the air conditioner is not going to be used for a long time.
Dirt may collect and this may cause a fire.

- 3 Remove the batteries from the remote controller.

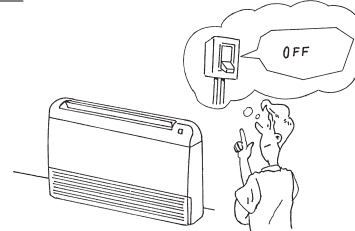


Caution:
To prevent liquid leakage, take out all batteries when the remote controller is not going to be used for a long time.

MAINTENANCE

Before starting maintenance

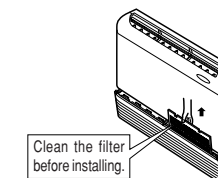
- Turn off the breaker.



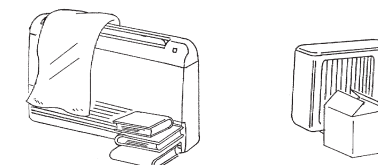
Caution:
When the unit is to be cleaned, switch it off and turn off the breaker.
Since the fan rotates at high speed during operation, it may cause an injury.

When the air conditioner is to be used again:

- 1 Clean the air filter and install it in the indoor unit.
(Refer to page 10 for cleaning instructions.)



- 2 Check that the air inlet and outlet of the indoor/outdoor unit are not blocked.

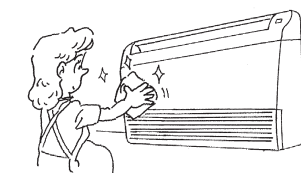


- 3 Check that the earth is connected correctly.

Caution:
Earth the unit.
Do not connect the earth to a gas pipe, water pipe, lightning rod or the earth of a telephone. If the earthing is incorrect, it may cause an electric shock.

Cleaning the indoor unit

- Clean the unit using a soft dry cloth.

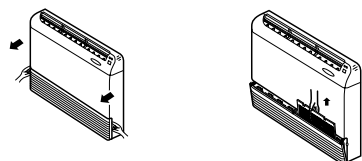


Do not use gasoline, benzene, polishing powder, detergent and insecticide. The unit may be damaged.

CLEANING THE AIR FILTER/DEODORIZING FILTER (OPTION)

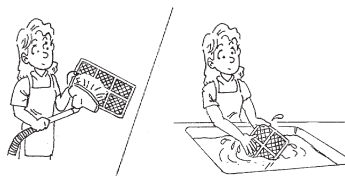
Cleaning the air filter (about once every 2 weeks)

- 1 Remove the air filter.
 - Pull the air inlet knob forward.

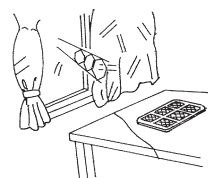


(If there is deodorizing or air cleaning filter (OPTION), please remove it before cleaning the air filter.)

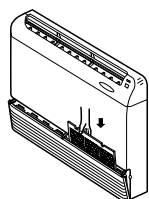
- 2 Remove dirt from the air filter using a vacuum cleaner or by washing the filter with water.
 - If dirt is conspicuous, wash the filter with a solution of detergent in lukewarm water.
 - If hot water (50°C or more) is used, the filter may be deformed.



- 3 After washing with water/lukewarm water, dry the air filter well in the shade.
 - Do not expose the air filter to direct sunlight or heat from a fire when drying it.

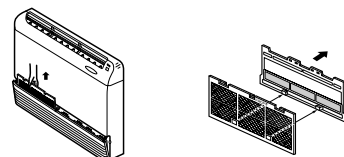


- 4 Install the air filter.
 - Set the air inlet knob.

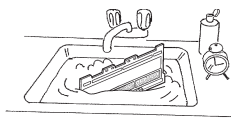


Cleaning the deodorizing filter (about once every 2 weeks)

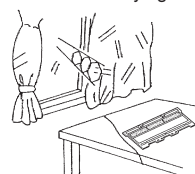
- 1 Remove the air filter and the deodorizing filter together. Then separate the deodorizing filter (Gray sponge type) from the air filter.
 - The deodorizing filter is harmless to people. However, to keep its effectiveness, be sure to hold the frame and not to touch the surface of the filter with your hand.



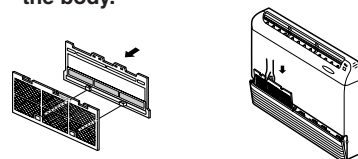
- 2 Soak the filter together with its frame in lukewarm water for about 15 minutes.
 - If dirt is conspicuous, use a solution of detergent in lukewarm water.
 - If hot water (50°C or more) is used, the filter may be deformed.
 - Do not use a scrubbing brush or sponge. This may damage the surface of the filter.
 - Do not use a chlorine detergent.



- 3 After washing with water/lukewarm water, dry the deodorizing filter well in the shade.
 - Do not expose the deodorizing filter to direct sunlight or heat from a fire when drying it.



- 4 Attach the deodorizing filter to the air filter. (Place the catch into the hole of the air filter for the security.) Then install both of them to the body.
 -

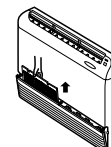


REPLACEMENT OF THE DEODORIZING FILTER (OPTION)/AIR CLEANING FILTER (OPTION)

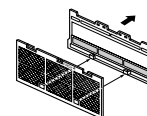
When the capacity is lowered because of dirt, etc., it is necessary to replace the deodorizing filter/air cleaning filter.

Deodorizing filter replacement (about once a year)

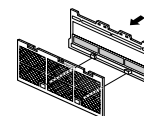
- 1 Remove the air filter and the deodorizing filter together.



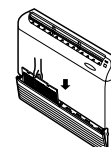
- 2 Separate the deodorizing filter (Gray sponge type) from the air filter.



- 3 Replace a new deodorizing filter and attach it to the air filter. (Place the catch into the hole of the air filter for the security.)



- 4 Install the air filter and the deodorizing filter together.



Deodorizing filter

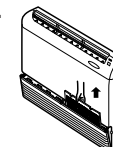
- Cleaning is necessary about once every 2 weeks. However, if dirt is conspicuous, clean more often.
- When the color of the filter is not restored even if the filter is washed as the procedure shown in the left (Cleaning the deodorizing filter) or when the filter becomes black, replace the filter with a new one.
- Standard interval for the filter replacement is about 1 year.

Optional parts Optional parts are available from your local dealer.

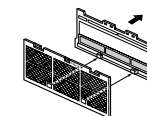
Part name	Model
Deodorizing filter	MAC-1700DF
Air cleaning filter	MAC-1200FT

Air cleaning filter replacement (about once every 4 months)

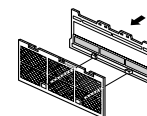
- 1 Remove the air filter and the air cleaning filter together.



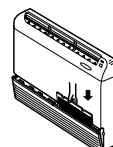
- 2 Separate the air cleaning filter (White bellows type) from the air filter.



- 3 Replace a new air cleaning filter and attach it to the air filter. (Place the catch into the hole of the air filter for the security.)



- 4 Install the air filter and the air cleaning filter together.



Air cleaning filter

- If the air cleaning filter is clogged, it may lower the unit's capacity or cause condensation at the air outlet.
- The air cleaning filter is disposable. The standard usable term is about 4 months. However, if the color of the filter turns to dark brown, replace the filter at once.

BEFORE CONTACTING THE SERVICE REPRESENTATIVE, CHECK THE FOLLOWING AGAIN

The air conditioner cannot be operated.



Check the following.

- 1 Is the breaker turned on?
- 2 Isn't the fuse blown?
- 3 Isn't the ON-timer set?

Cannot be cooled sufficiently.



Check the following.

- 1 Is the temperature setting correct?
- 2 Isn't the filter dirty?
- 3 Isn't the outlet of the outdoor unit blocked?

Display of the remote controller does not appear (1, 2). The remote control signal cannot be received if the remote controller is not operated near the air conditioner (1).



Check the following.

- 1 Aren't the batteries exhausted?
- 2 Is the polarity (+, -) of the batteries correct?

When a power failure occurs.

To restart the unit, press the ON/OFF button on the remote controller again after the restoration of the power.

Even if the above items are checked, when the air conditioner does not recover from the trouble, stop using the air conditioner and consult your dealer.

In the following cases, stop operation and consult your dealer.

- The remote control signal may not be received in a room where an electronic ON/OFF type fluorescent lamp (inverter type fluorescent lamp, etc.) is used.
- In the region where the electric wave is weak, when the air conditioner is operated, noise may be generated in radio reception.
- When thunder is heard, stop operation and turn off the breaker. Otherwise, the electrical parts may be damaged.

WHEN YOU THINK THAT TROUBLE HAS OCCURRED

Question	Answer (not a malfunction)
The air conditioner cannot be operated for about 3 minutes when restarted.	<ul style="list-style-type: none"> • This protects the air conditioner according to the instructions from the microprocessor. Please wait.
Cracking sound is heard.	<ul style="list-style-type: none"> • This sound is generated by the expansion/contraction of the front panel, etc. due to change in temperature.
The room smells strange.	<ul style="list-style-type: none"> • The air conditioner sucks in an odor adhering to the wall, carpet, furniture, cloth, etc. and blows it out with air.
The fan stops during the DRY operation.	<ul style="list-style-type: none"> • In DRY operation, the unit operates using the same refrigerant circuit as in COOL operation. DRY operation time has to be reduced in order to lower humidity without much room temperature decreasing. So the compressor sometimes stops, and at the same time the indoor fan stops. This prevents water condensed on the heat exchanger from evaporating again.
The sound of water flowing is heard.	<ul style="list-style-type: none"> • This is the sound of refrigerant flowing inside the air conditioner. • This is the sound of condensed water flowing in the heat exchanger. • This is the sound of the heat exchanger defrosting.
The sound as burbling is heard.	<ul style="list-style-type: none"> • This sound is heard when the outside air is absorbed from the drain hose in turning on the range hood or the ventilation fan and that makes water flowing in the drain hose spout out. This sound is also heard when the outside air blows into the drain hose in case the outside wind is strong.
The room cannot be cooled sufficiently.	<ul style="list-style-type: none"> • When a ventilation fan or a gas cooker is used in a room, the cooling load increases, resulting in an insufficient cooling effect. • When the outside air temperature is high, the cooling effect may not be sufficient.
Mechanical sound is heard from the indoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> • This is the switching sound in turning on/off the fan or the compressor.
The air flow direction is changed during operation.	<ul style="list-style-type: none"> • When the air conditioner is operated in the COOL or DRY mode, if the operation continues with air blowing down for 1 hour, the direction of the air flow is automatically set to position 1 to prevent condensed water from dropping.
Water leaks from the outdoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> • During COOL and DRY operations, pipe or pipe connecting sections are cooled and this causes water to condense.

INSTALLATION, RELOCATION AND INSPECTION

Installation place

Avoid installing the air conditioner in the following places.

- Where flammable gas could leak.

⚠ Caution:

Do not install the unit where flammable gas could leak. If gas leaks and collects around the unit, it may cause an explosion.

- Where there is much machine oil.
- Salty place such as the seaside.
- Where sulfide gas is generated such as a hot spring.
- Where oil is splashed or where the area is filled with oily smoke.

⚠ Warning:

If the air conditioner operates but does not cool or heat (depending on model) the room, consult your dealer since there may be a refrigerant leak. Be sure to ask the service representative whether there is refrigerant leakage or not when repairs are carried out.

The refrigerant charged in the air conditioner is safe. Refrigerant normally does not leak, however, if refrigerant gas leaks indoors, and comes into contact with the fire of a fan heater, space heater, stove, etc., harmful substances will be generated.

Electrical work

- Provide an exclusive circuit for the power supply of the air conditioner.
- Be sure to observe the breaker capacity.

⚠ Warning:

The customer should not install this unit. If the unit is installed incorrectly, fire, electric shock, injury due to the unit falling, water leakage, etc. may result.

⚠ Caution:

- Earth the unit.

Do not connect the earth to a gas pipe, water pipe, lightning rod or the earth of a telephone.

If the earthing is incorrect, it may cause an electric shock.

- Install an earth leakage breaker depending on the place where the air conditioner is to be installed (humid place, etc.).

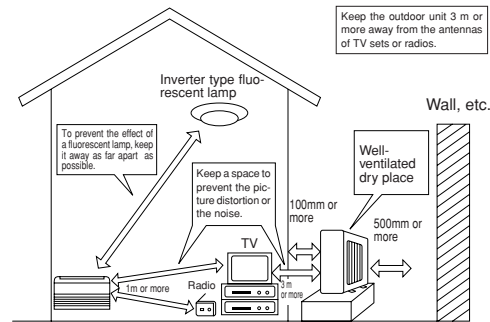
If the earth leakage breaker is not installed, it may cause an electric shock.

Inspection and maintenance

- When the air conditioner is used for several seasons, the capacity may be lowered due to dirt inside the unit.
- Depending upon the conditions of use, an odor may be generated or dirt, dust, etc. may prevent proper drainage.
- It is recommended that the unit be inspected and maintained (charged) by specialist in addition to normal maintenance. Consult your dealer.

Operating sound considerations

- Do not put an object around the air outlet of the outdoor unit. It may cause lowering of capacity or increasing of operating sound.
- If abnormal sound is heard during operation, consult your dealer.



Relocation

- When the air conditioner is to be removed or reinstalled because of rebuilding, moving, etc., special techniques and work are required.

⚠ Warning:

Repair or relocation should not be done by the customer.

If this is done incorrectly, it may cause a fire, electric shock, injury from the unit falling, water leakage, etc. Consult your dealer.

Disposal

- To dispose of this product, consult your dealer.

If you have any questions, consult your dealer.

SPECIFICATIONS

Model	MCF-18TN		MCF-24TN		
Function	Cooling				
Power supply	1φ, 220V, 60Hz				
Standard	SSA 385/386	JIS C 9612	SSA 385/386	JIS C 9612	
Capacity	kW	4.4	5.1	5.5	6.3
	kcal/h	3780	—	4720	—
Running current	A	11.2	9.6	16.3	13.4
Input	W	2300	1910	3400	2800
Refrigerant filling capacity (R-22)	kg	1.50		2.15	

Note:

Rating condition

SSA 385/386

Cooling — Indoor: 29°C DB, 19°C WB
Outdoor: 46°C DB, 24°C WB

JIS C 9612

Cooling — Indoor: 27°C DB, 19°C WB
Outdoor: 35°C DB, (24°C WB)

ÍNDICE

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	13
NOMBRE DE CADA PIEZA	15
PREPARACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA	16
TEMPERATURA AUTOMÁTICA "A GUSTO..."	17
FUNCIONAMIENTO MANUAL (FRESCO, SECO, VENTILADOR)	18
AJUSTE DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE	19
TIMER (TIMER ON/OFF)	20
SI NO VA A USAR EL ACONDICIONADOR DE AIRE DURANTE MUCHO TIEMPO	20
MANTENIMIENTO	20
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL AIRE/FILTRO DESODORIZANTE (OPCIÓN)	21
CAMBIO DEL FILTRO DESODORIZANTE (OPCIÓN)/FILTRO LIMPIADOR DEL AIRE (OPCIÓN)	21
ANTES DE AVISAR AL TÉCNICO, VUELVA A COMPROBAR LO SIGUIENTE	22
SI CREE QUE HA OCURRIDO ALGÚN PROBLEMA	22
INSTALACIÓN, REUBICACIÓN E INSPECCIÓN	23
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	23

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Puesto que en este artículo se incluyen piezas de rotación y piezas que pueden causar una sacudida eléctrica, asegúrese de leer estas "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD" antes de su puesta en marcha.
- Puesto que estas advertencias son importantes para su seguridad, obsérvelas atentamente.

Los signos y sus correspondientes significados se muestran a continuación.

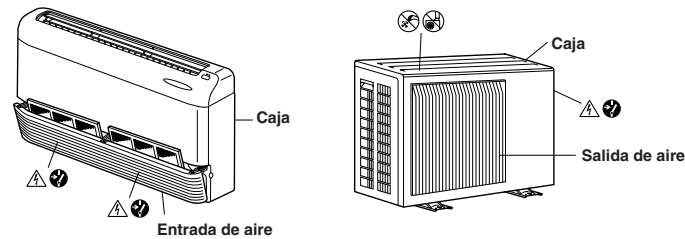
⚠ Atención: Existe un alto riesgo de accidente en caso de manejo incorrecto que podría provocar accidentes, heridas graves e incluso la muerte.

⚠ Cuidado: Un manejo incorrecto puede provocar un accidente grave según las condiciones.

A continuación se detalla el significado de los símbolos utilizados en este manual.

- ⊘ : No lo haga.
- ⚠ : Siga las instrucciones.
- ⊘ (Negro) : No introduzca los dedos o un palillo, etc.
- ⊘ (Negro) : No se suba nunca ni coloque nada encima de la unidad interior/exterior.
- ⚠ (Amarillo): Peligro de descarga eléctrica. Tenga cuidado.
- ⚡ (Azul) : Asegúrese de desconectar la unidad de la corriente.
 - Después de leer este manual, téngalo a mano junto con el de instalación para una consulta rápida.

Señal de advertencia y dispositivo de seguridad



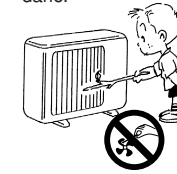
- Este aparato de aire acondicionado NO debe ser utilizado por niños ni por personas inválidas sin el control de una persona adulta.

⚠ Atención

- **No se exponga al aire acondicionado durante un período de tiempo prolongado.**
Podría provocarle problemas de salud.

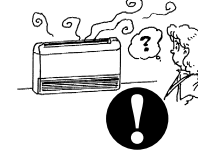


- **No introduzca el dedo o un palillo, etc. en la unidad interior/exterior.**
 - Puesto que el ventilador gira a gran velocidad, puede hacerse daño.
 - Los niños pequeños deben estar vigilados por personas adultas para impedir que jueguen con el equipo de aire acondicionado.



- **Ante cualquier anomalía (olor a quemado, etc), pare el acondicionador de aire y apague el interruptor.**

Si la unidad continúa funcionando de manera anormal, podría ocasionar un incendio u otro accidente, por lo que en tal caso consulte a su proveedor.



- **No repare ni cambie de lugar el acondicionador por su cuenta.**

Un manejo incorrecto puede causar un incendio, una descarga eléctrica o daños si se cae la unidad o gotea agua, etc. Consulte a su proveedor.



- **No debe instalar esta unidad por su cuenta.**

Un manejo incorrecto puede causar un incendio, una descarga eléctrica o daños si se cae la unidad o gotea agua, etc. Consulte a su proveedor.



- **No encienda/apague el interruptor durante el funcionamiento.**

- Esto podría producir un incendio provocado por chispas, etc.
- Asegúrese de desactivar completamente el interruptor después de apagar la unidad con el mando a distancia.



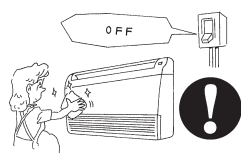


⚠ Cuidado

- **No ponga ninguna jarra ni vaso sobre la unidad interior.** Si cae agua dentro de la unidad interior, puede deteriorar el aislamiento y provocar una descarga eléctrica.



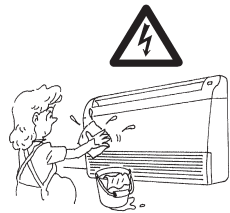
- **Cuando vaya a limpiar la unidad, apáguela y cierre el interruptor.** El ventilador gira a mucha velocidad cuando está en funcionamiento y podría herirle.



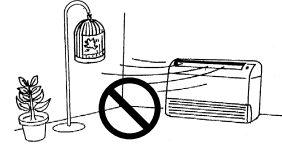
- **No maneje interruptores con las manos húmedas.** Puede provocar una descarga eléctrica.



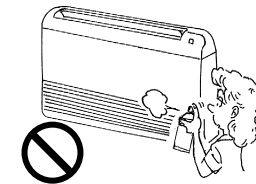
- **No utilice agua para limpiar el acondicionador de aire.** El agua podría entrar en la unidad y afectar al aislamiento lo que podría provocar descargas eléctricas.



- **No deje ningún animal doméstico o planta donde pueda llegarle la corriente de aire directa.** Esto puede dañar al animal o a la planta.



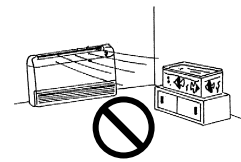
- **No aplique insecticidas o sprays inflamables.** Puede provocar un incendio o la deformación de la carrocería.



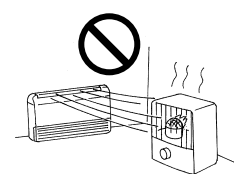
- **Ventile bien la estancia cuando utilice el acondicionador de aire y una estufa o similar.** Podría producirse escasez de oxígeno.



- **No utilice la unidad para fines particulares.** No utilice el acondicionador de aire para preservar dispositivos de precisión, alimentos, animales, plantas u objetos de arte. Puede deteriorar la calidad, etc.



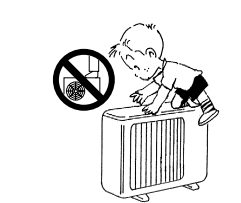
- **No coloque estufas o similares donde les alcance directamente el aire que proviene del acondicionador.** Podría provocar una combustión defectuosa.



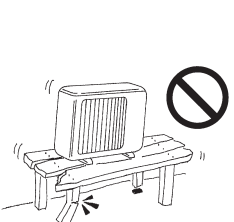
- **Cierre el interruptor de la unidad cuando no la vaya a utilizar durante un período prolongado de tiempo.** De no hacerlo, se podría acumular suciedad y provocar un incendio.



- **No se suba ni coloque nada encima de la unidad interior/exterior.** Puede dañarse por una posible caída.



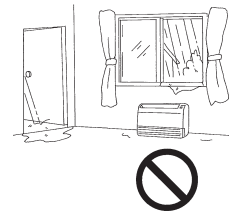
- **No instale la unidad en lugares que estén deteriorados.** La unidad podría caerse y provocar daños.



⚠ Cuidado

- **No maneje la unidad mucho tiempo en condiciones de gran humedad, como por ejemplo, con una puerta o ventana abierta.**

En el modo de enfriamiento, si se utiliza para refrescar una habitación con un alto índice de humedad (80% RH o superior) durante mucho tiempo, puede condensarse agua en la máquina y gotear mojando o deteriorando los muebles, etc.

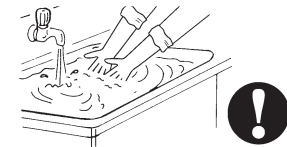


- **No cargue o desmonte las pilas y no las arroje al fuego.** Esto podría provocar pérdidas, un incendio o una explosión.



- **Si el líquido de las pilas alcalinas entra en contacto con su piel o ropa, límpielo con agua.**

Si el líquido de las pilas alcalinas entra en contacto con sus ojos, lávelos abundantemente con agua limpia y consulte a su médico.



- **No se suba encima de una plataforma inestable cuando efectúe el mantenimiento de la unidad, etc.** Esto podría provocar daños, etc. si se cayera.



- **Sustituya las 2 pilas por unas nuevas del mismo tipo.** Si utiliza una pila vieja con una nueva, podría generarse calor, pérdidas o una explosión.



Instrucciones sobre la instalación

⚠ Atención

Consulte a su proveedor para instalar el acondicionador de aire.

⚠ Cuidado

- **Conexión a tierra.** No conecte el cable de tierra a una tubería de gas o de agua, a un pararrayos o a la toma de tierra de un teléfono. Si la conexión a tierra no se efectúa correctamente, podrían producirse descargas eléctricas.



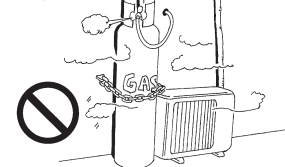
- **Instale un interruptor contra tierras según el lugar en el que va a instalar la unidad de aire acondicionado (en un lugar húmedo, etc...).**

Si no se instala el interruptor contra tierras se podrían producir descargas eléctricas.



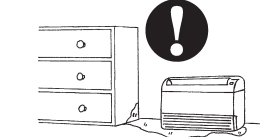
- **No instale la unidad en lugares en los que pueda haber fugas de gas inflamable.**

Si se producen fugas de gas y éste se acumula se podría producir una explosión.



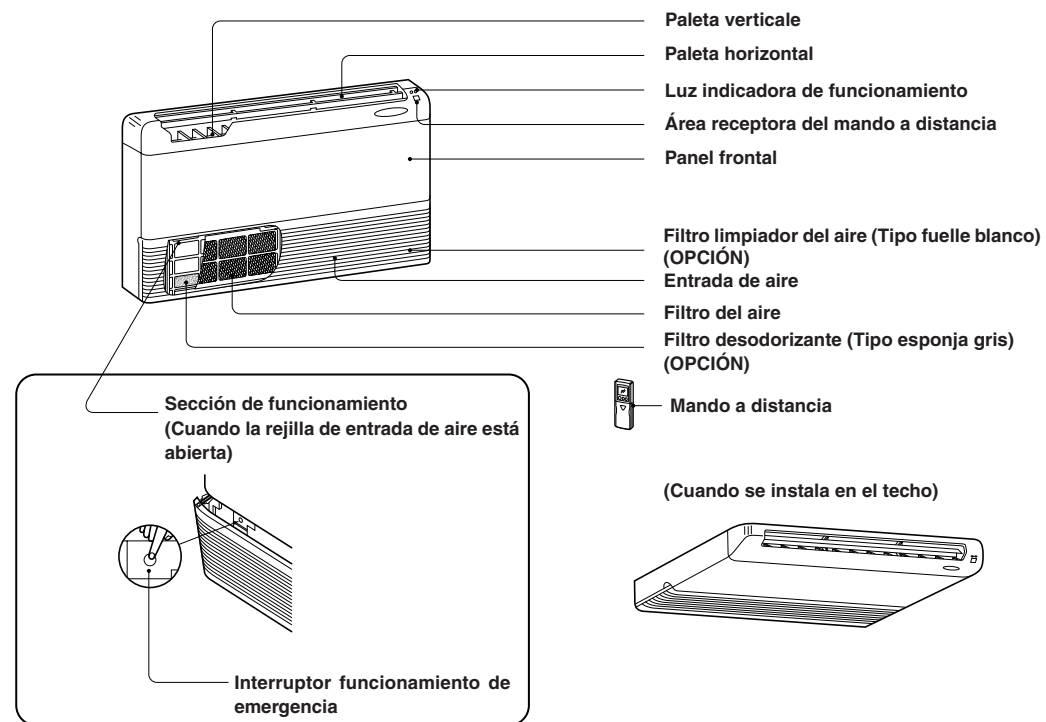
- **El agua debe drenarse completamente.**

Si la conducción del agua de drenaje no es la correcta, el agua podría gotear y llegar a mojar o a estropear los muebles.

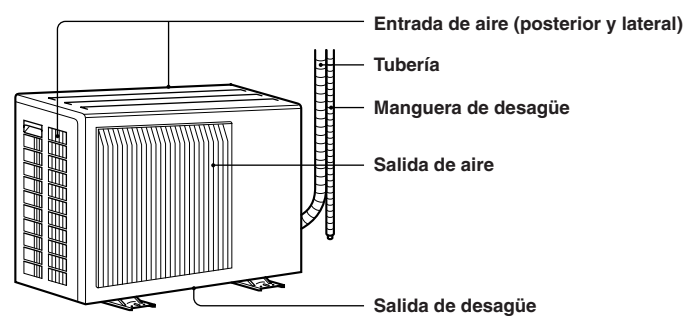


NOMBRE DE CADA PIEZA

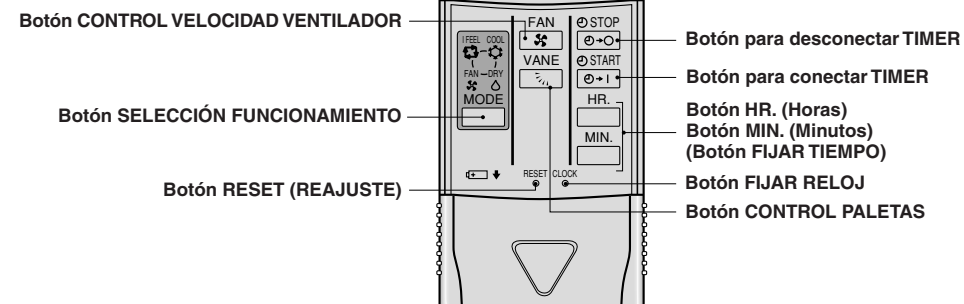
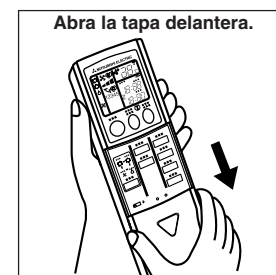
Unidad interior (Cuando se instala en el suelo)



Unidad exterior



Mando a distancia



PREPARACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

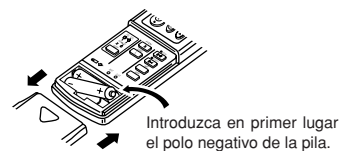
Interruptor del aire acondicionado

■ Ponga el interruptor en ON.

Mando a distancia (cómo colocar las pilas y ajustar la hora)

1 Extraiga la tapa delantera, introduzca pilas y vuelva a colocar la tapa en su sitio.

Introduzca en primer lugar el polo negativo de la pila. Compruebe que la polaridad de las pilas sea la correcta.



2 Presione el botón RESET (REAJUSTE).

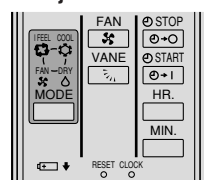


• Si no se presiona el botón de reajuste, es posible que el mando a distancia no funcione bien.

3 Presione el botón FIJAR RELOJ.



4 Presione el botón HR. y MIN. (botón FIJAR TIEMPO) para fijar la hora correcta.



• Cada vez que presione el botón HR., sumará una hora a la hora señalada, y cada vez que presione el botón MIN. sumará 1 minuto a la hora señalada.

5 Presione el botón FIJAR RELOJ nuevamente y cierre la tapa delantera.

Manejo del mando a distancia

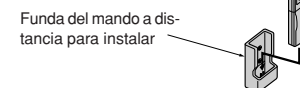
- El alcance de la señal es de 6 m aproximadamente si se apunta con el mando a distancia directamente hacia la parte frontal de la unidad interior.
- Cuando se presiona el botón, se oirán una o dos señales acústicas desde la unidad. Si no se oye dicha señal, vuelva a ponerla en marcha.
- Utilice el mando a distancia con cuidado. El mando a distancia puede dejar de funcionar si se cae al suelo o se moja.

Cuando se instala en la pared, etc.

- Instale la funda del mando a distancia en una posición en la que se pueda oír la señal acústica desde la unidad interior al apretar el botón ON/OFF.

Cómo instalar/extraer el mando a distancia

Instalación : Introduzca el mando hacia abajo.
Extracción : Tire hacia arriba.



Pilas secas

■ Consulte para el recambio de pilas

Cuando la unidad interior no recibe la señal del mando a distancia, o la pantalla se oscurece, reemplace las pilas por pilas nuevas (Del tamaño AAA).

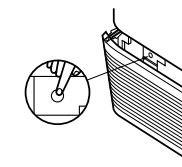
- Aunque se pueden utilizar tanto las pilas alcalinas como las de manganeso, se recomienda la utilización de pilas alcalinas ya tienen una mayor duración que las pilas de manganeso.
- La duración de una pila alcalina es de aproximadamente un año. No obstante, es posible que ésta se agote a medida que se aproxime el tiempo de utilización recomendado que aparece en la parte inferior de la pila (indicado en meses/años).
- Coloque 2 nuevas pilas del mismo tipo.
- No utilice pilas recargables.
- Para evitar fugas de líquidos, extraiga todas las pilas cuando no vaya a utilizar el mando a distancia durante un período prolongado de tiempo.
- Tire las pilas agotadas en el lugar adecuado.

CUANDO NO PUEDA USARSE EL MANDO A DISTANCIA (FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA)

Cuando se agotan las pilas del mando o éste no funciona bien, puede recurrirse al FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA mediante el interruptor de EMERGENCIA.

1 Presione el interruptor de EMERGENCIA.

Cuando pulse el interruptor de EMERGENCIA la unidad funcionará en modo de prueba durante 30 minutos primero y luego cambiará a MODO FRESCOR DE EMERGENCIA.

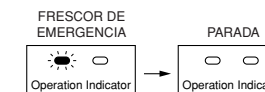


A continuación aparecen los detalles del MODO FRESCOR DE EMERGENCIA. De todos modos, el control de temperatura no funciona durante 30 minutos en el modo de prueba y la unidad se pone en funcionamiento continuo. Durante la prueba, la velocidad del ventilador es alta y luego, transcurridos 30 minutos, pasa a media.

Modo de funcionamiento	FRESCO
Temperatura fija	24°C
Velocidad del ventilador	Media
Paleta horizontal	Auto

La luz indicadora de funcionamiento de la unidad interior muestra el modo de funcionamiento mediante las siguientes ilustraciones.

Luz indicadora de funcionamiento

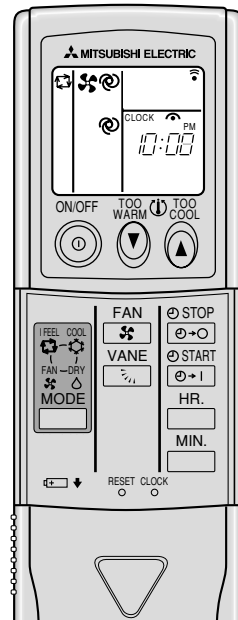


■ Para parar el funcionamiento de EMERGENCIA, presione el interruptor de EMERGENCIA otra vez.

Cada vez que se pulsa el interruptor, el modo de operación cambia entre MODO FRESCOR DE EMERGENCIA y MODO PARADA.

TEMPERATURA AUTOMÁTICA “A GUSTO...”

Con el modo de funcionamiento automático “A GUSTO...” se puede fijar la temperatura ambiente óptima de forma automática con tan solo apretar un botón.



Para poner en marcha:

Presione el botón .

Cuando se selecciona el modo “A GUSTO...”, el acondicionador de aire queda fijado automáticamente en la temperatura óptima.

Para apagar:

Presione el botón .

Si tiene calor,

Presione el botón para reducir la temperatura.

Cada toque reduce la temperatura alrededor de 1°C.

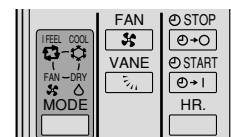
Si tiene algo de frío,

Presione el botón para elevar la temperatura.

Cada toque eleva la temperatura alrededor de 1°C.

Cuando no seleccione el modo “A GUSTO...”, pulse el botón hasta que quede fijado.

Cada vez que apriete el botón, el modo de funcionamiento cambia de secuencia: “A GUSTO...” → (FRESCO) → (SECO) → (VENTILADOR)



Descripción del modo “A GUSTO...”

Descripción del funcionamiento

Según la temperatura de la habitación en el momento de conectar la unidad, el modo de funcionamiento se ajusta automáticamente en FRESCO o SECO. Sin embargo, cuando se vuelve a poner en funcionamiento el aparato dentro de las 2 horas siguientes a haberlo apagado, se seleccionará el mismo modo que estaba antes de su parada. El modo seleccionado no cambia inicialmente aunque la temperatura de la habitación haya cambiado. Si el modo no se corresponde con las condiciones de la habitación, seleccione el modo adecuado presionando el botón .

Descripción del funcionamiento automático

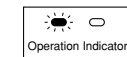
Temperatura de la habitación al inicio	Modo de funcionamiento	Temperatura ideal (estado inicial)
Unos 25°C o más	FRESCO	Unos 24°C
Unos 25°C o menos	SECO	—

Nota:

Cuando estén encendidas las dos luces indicadoras de funcionamiento, como por ejemplo cuando el aparato esté funcionando para alcanzar la temperatura seleccionada, no se puede variar la temperatura elegida. Cuando esto suceda, espere hasta que una de las dos luces indicadoras de funcionamiento se apague y después cambie la temperatura.

Detalles del visor de la unidad interior

La luz indicadora de funcionamiento que está en la parte derecha de la unidad interior muestra cuál es el funcionamiento.



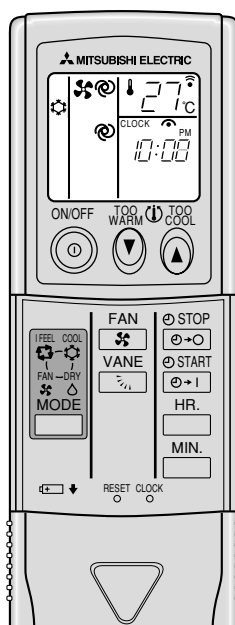
Luz encendida
 Luz apagada









Luz indicadora de funcionamiento

Luz indicadora	Funcionamiento	Diferencia entre la temperatura fijada y la de la habitación
	Muestra que el acondicionador de aire funciona para alcanzar la temperatura fijada. Espere hasta que se alcance la temperatura deseada.	mínimo 2°C
	Muestra que la temperatura de la habitación se está acercando a la fijada.	máximo 2°C


FUNCIONAMIENTO MANUAL (FRESCO, SECO, VENTILADOR)




Para seleccionar las opciones “FRESCO”, “SECO” o “VENTILADOR”:



- 1 Presione el botón .
- 2 Seleccione la opción deseada presionando el botón . Cada vez que se presiona este botón, se cambia de opción en secuencia:  (A GUSTO...) →  (FRESCO) →  (SECO) →  (VENTILADOR)

Para apagar:

- Presione el botón .

Tras haber fijado una opción de funcionamiento, la unidad empezará a funcionar en la opción fijada previamente a partir de la próxima vez con sólo presionar el botón .

Para cambiar la temperatura fijada:

- Presione el botón  para reducir la temperatura. Cada toque disminuye la temperatura alrededor de 1°C.
- Presione el botón  para aumentar la temperatura. Cada toque eleva la temperatura alrededor de 1°C.

En la modalidad “SECO”

- No es posible el control de temperatura (programación de la temperatura).
- La temperatura de la habitación desciende ligeramente en este modo de funcionamiento.

Nota:

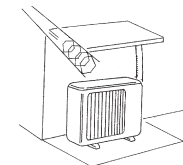
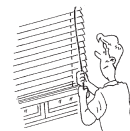
Cuando la temperatura ambiental es demasiado elevada, es posible que la temperatura de la habitación no alcance la temperatura fijada ya que la unidad funciona bajo una gran carga en la refrigeración.

- Los detalles del visor de la unidad interior aparecen en la página 17.

INFORMACION PRACTICA

“FRESCO” Para una refrigeración efectiva

- 1 Cierre las ventanas y baje las persianas. Al reducir la luz del sol aumenta la eficacia de la refrigeración.
- 2 Ponga una pantalla térmica (fácil de adquirir) sobre la ventana. Reducirá el calor que pueda entrar en la habitación.
- 3 Proteja la unidad exterior de la luz solar directa, para ahorrar energía.

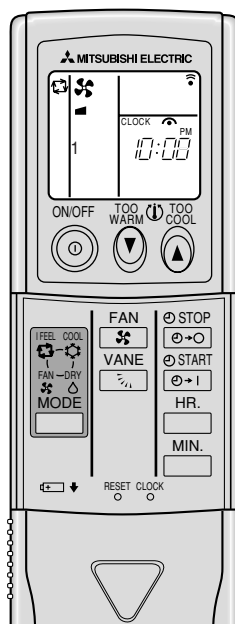


“SECO” El grado de humedad que hace que las personas se sientan cómodas

Un exceso de humedad en el aire resulta molesto. La humedad guarda relación con la temperatura y el viento. El grado de humedad que hace que las personas se sientan bien es del 60%-75% (humedad relativa) en verano y del 55%-70% (humedad relativa) en invierno.

AJUSTE DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE

Se puede seleccionar la velocidad y la dirección del FLUJO DE AIRE según se precise.



Para cambiar la velocidad del FLUJO DE AIRE, presione el botón

Cada vez que presione este botón, la velocidad del ventilador cambia en secuencia:

■ (baja) → ■ (media) → ■ (alta) → (AUTO)

- Utilice la muesca ■ (alta) para enfriar más la sala.
- Si el sonido de funcionamiento de su unidad le molesta al dormir, utilice la muesca ■ (baja).

Para cambiar la dirección del FLUJO DE AIRE verticalmente, presione el botón

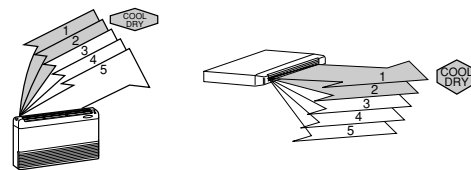
Cada vez que presione este botón, el ángulo de la paleta horizontal cambia en secuencia: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → (AMPLITUD) → (AUTO)

FUNCIONAMIENTO DE AMPLITUD

Utilice el funcionamiento de amplitud para que el flujo de aire alcance todas las esquinas de la habitación.

Posición recomendada de la paleta horizontal

Use la posición (AUTO) normalmente. Utilice la posición 1 o 2 en los modos FRESCO o SECO cuando quiera realizar el ajuste según sus preferencias.



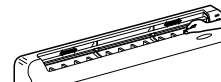
Notas:

- En el modo refrigeración, si el acondicionar de aire funciona con la paleta horizontal 4 o 5 durante 1 hora, la dirección del FLUJO DE AIRE cambia automáticamente a la posición 1 para evitar que el agua condensada llegue a gotear.
- Utilice el mando a distancia para ajustar la dirección del aire hacia arriba. Si mueve la paleta horizontal manualmente podría estropearla.

Para cambiar la dirección horizontal del FLUJO DE AIRE

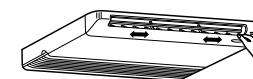
Para unidades instaladas en el suelo

- Cambie la dirección de las paletas verticales manualmente.



Para unidades instaladas en el techo

- Cambie la dirección de las paletas verticales manualmente.



Ajuste las paletas antes de poner en marcha la unidad.

Puesto que la paleta horizontal se mueve automáticamente, ésta podría engancharle los dedos.

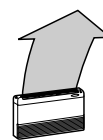
CONTROL AUTOMÁTICO DE LA DIRECCIÓN DEL AIRE

- Cuando se selecciona el modo AUTO (automático) con el botón , la posición de la paleta horizontal se regula automáticamente para ajustarse al modo más efectivo.

Para unidades instaladas en el suelo

(1) FRESCO, SECO

- El aire es expulsado hacia arriba.



(2) VENTILADOR

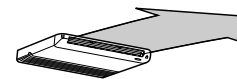
- El aire es expulsado horizontalmente.



Para unidades instaladas en el techo

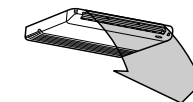
(1) FRESCO, SECO

- El aire es expulsado horizontalmente.



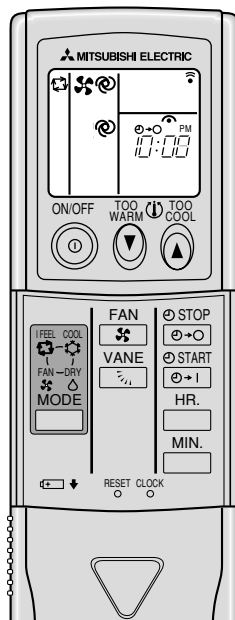
(2) VENTILADOR

- El aire es expulsado hacia abajo.



TIMER (TIMER ON/OFF)

Utilice el timer para cuando se vaya a dormir, cuando llegue a casa, cuando se levante, etc...



TIMER

Cómo activar el timer ON

- 1 **Presione el botón durante el funcionamiento.**
Cada vez que se aprieta el botón, el timer ON va alternando entre ON y OFF.
- 2 **Fije el tiempo del timer mediante los botones y .**
Cada vez que se aprieta el botón el tiempo fijado va sumando 1 hora; al apretar el botón el tiempo fijado va sumando 10 minutos.

Para liberar el timer ON:

- Presione el botón .

Cómo poner el timer OFF

- 1 **Presione el botón durante el funcionamiento.**
Cada vez que se aprieta el botón, el timer OFF va alternando entre ON y OFF.
- 2 **Fije el tiempo del timer mediante los botones y .**
Cada vez que se aprieta el botón el tiempo fijado va sumando 1 hora; al apretar el botón el tiempo fijado va sumando 10 minutos.

Para liberar el timer OFF:

- Presione el botón .

Programación del funcionamiento del timer

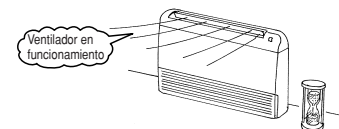
Se pueden utilizar el timer ON y el timer OFF en combinación. El timer que esté programado con la hora más próxima será el primero en funcionar. (La señal indica el orden en que funcionará el timer.)

- El timer no funcionará si el acondicionador de aire no está puesto en hora.

SI NO VA A USAR EL ACONDICIONADOR DE AIRE DURANTE MUCHO TIEMPO

Cuando no se va a usar durante largo tiempo:

- 1 **Haga funcionar el VENTILADOR durante 3 ó 4 horas para secar el interior del acondicionador de aire.**

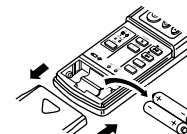


- 2 **Apague el interruptor.**



⚠ Cuidado:
Cierre el interruptor de la unidad cuando no lo vaya a utilizar durante un período prolongado de tiempo. De no hacerlo, se podría acumular suciedad y provocar un incendio.

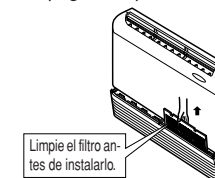
- 3 **Quite las pilas del mando a distancia.**



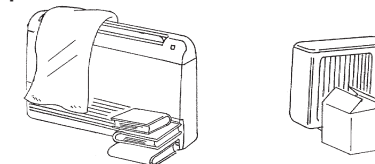
⚠ Cuidado:
Para evitar el goteo de líquido, retire todas las pilas cuando no vaya a utilizar el mando a distancia durante un período prolongado de tiempo.

Cuando vaya a usar otra vez el acondicionador de aire:

- 1 **Limpie el filtro de aire e instálelo en la unidad interior.**
(Consulte la página 21 para su limpieza.)



- 2 **Compruebe que la entrada y salida del aire de la unidad interior/exterior no están bloqueadas.**



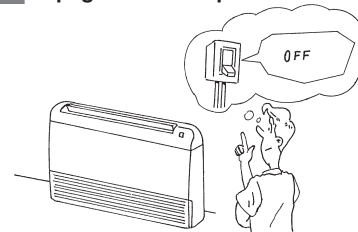
- 3 **Compruebe que la toma a tierra esté correctamente conectada.**

⚠ Cuidado:
Conexión a tierra.
No conecte el cable de tierra a una tubería de gas o de agua, a un pararrayos o a la toma de tierra de un teléfono. Si la conexión a tierra no se efectúa correctamente, podrían producirse descargas eléctricas.

MANTENIMIENTO

Antes de iniciar el mantenimiento

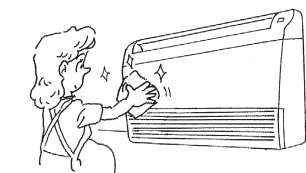
- **Apague el interruptor.**



⚠ Cuidado:
Cuando vaya a limpiar la unidad, apáguela y cierre el interruptor.
El ventilador gira a mucha velocidad cuando está en funcionamiento y podría herirle.

Limpieza de la unidad interior

- **Utilice un paño suave y seco para realizar la limpieza.**



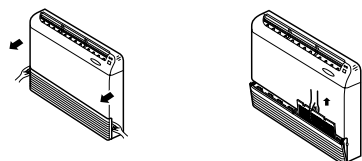
No utilice gasolina, bencina, polvo abrillantador, detergente ni insecticidas ya que podría dañar la unidad.

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL AIRE/ FILTRO DESODORIZANTE (OPCIÓN)

Limpieza del filtro del aire (aproximadamente una vez cada dos semanas)

1 Extraiga el filtro del aire.

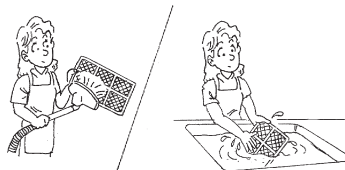
- Tire del tirador de la toma de aire hacia delante.



(Si dispone de filtro desodorizante o limpiador (OPCIÓN), extráigalo antes de limpiar el filtro del aire.)

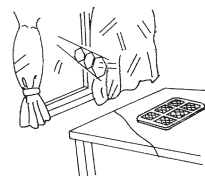
2 Limpie la suciedad del filtro del aire con un aspirador o lavándolo con agua.

- Si la suciedad persiste, lave el filtro con agua tibia y detergente neutro.
- Si utiliza agua demasiado caliente (50°C o superior), el filtro se podría deformar.



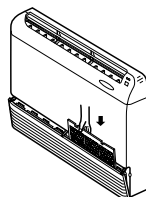
3 Después de lavar el filtro del aire en agua, preferiblemente templada, déjelo secar totalmente a la sombra.

- No exponga el filtro del aire a la luz directa del sol ni lo caliente cerca de una fuente de calor cuando lo seque.



4 Instale el filtro del aire.

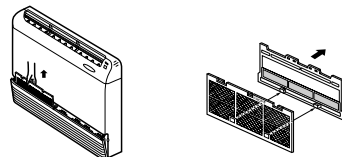
- Vuelva a poner el tirador de la toma de aire.



Limpieza del filtro desodorizante (aproximadamente una vez cada dos semanas)

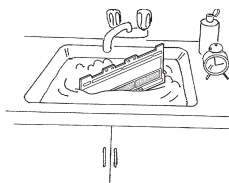
1 Extraiga el filtro del aire y el desodorizante juntos. A continuación separe el filtro desodorizante (Tipo esponja gris) del filtro del aire.

- El filtro desodorizante es inocuo para las personas. Sin embargo, para mantener su eficacia, procure sujetarlo por el bastidor sin tocar la superficie del filtro con la mano.



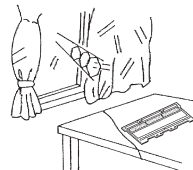
2 Ponga a remojo el filtro junto con el marco en agua tibia durante 15 minutos.

- Si la suciedad persiste, utilice agua tibia con detergente neutro.
- Si utiliza agua demasiado caliente (50°C o superior), el filtro se podría deformar.
- No utilice ningún cepillo o esponja que rasque. Puede dañar la superficie del filtro.
- No use detergentes con cloro.

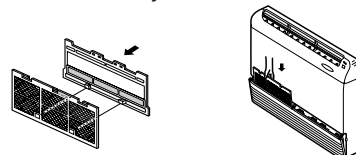


3 Después de lavar el filtro desodorizante en agua, preferiblemente templada, déjelo secar totalmente a la sombra.

- Cuando se esté secando, no exponga el filtro desodorizante a la luz solar directa ni al calor de una llama.



4 Una el filtro desodorizante al filtro del aire. (Sujételos bien con el gancho del filtro del aire para más seguridad.) A continuación ins-táelos en la caja.

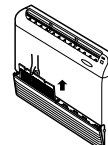


CAMBIO DEL FILTRO DESODORIZANTE (OPCIÓN)/ FILTRO LIMPIADOR DEL AIRE (OPCIÓN)

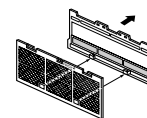
Cuando disminuya la eficacia debido a la suciedad, etc., es necesario reemplazar el filtro desodorizante/filtro limpiador del aire.

Cambio del filtro desodorizante (aproximadamente una vez al año)

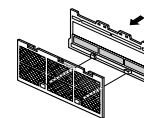
1 Extraiga el filtro del aire y el filtro desodorizante juntos.



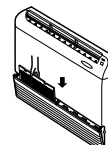
2 Separe el filtro desodorizante (Tipo esponja gris) del filtro del aire.



3 Ponga un nuevo filtro desodorizante y únalo al filtro del aire. (Sujételos bien con el gancho del filtro del aire para más seguridad.)



4 Instale el filtro del aire y el filtro desodorizante juntos.



Filtro desodorizante

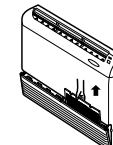
- Se debería limpiar aproximadamente cada dos semanas. Sin embargo, si la suciedad persiste lávelo más a menudo.
- Reemplace el filtro por uno nuevo cuando éste no recupere su color ni siquiera al lavarlo según el procedimiento indicado a la izquierda (Limpieza del filtro desodorizante) o cuando se torne de color negro.
- El margen de tiempo para cambiar el filtro es generalmente de aprox. 1 año.

Piezas opcionales Puede obtenerlas en su establecimiento local.

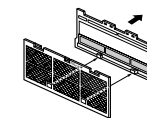
Nombre de la pieza	Modelo
Filtro desodorizante	MAC-1700DF
Filtro limpiador del aire	MAC-1200FT

Recambio del filtro limpiador del aire (aproximadamente cada 4 meses)

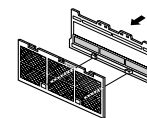
1 Extraiga el filtro del aire y el filtro limpiador del aire juntos.



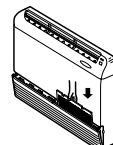
2 Separe el filtro limpiador del aire (Tipo fuelle blanco) del filtro del aire.



3 Ponga un nuevo filtro limpiador del aire y únalo al filtro del aire. (Sujételos bien con el gancho del filtro del aire para más seguridad.)



4 Instale el filtro del aire y el filtro limpiador del aire juntos.



Filtro limpiador del aire

- Si el filtro limpiador del aire está obstruido, la potencia de la unidad puede reducirse o puede haber condensación en la salida del aire.
- El filtro limpiador del aire es desechable. El tiempo de utilización medio es de unos 4 meses. No obstante, si el color del filtro se vuelve marrón oscuro, cámbielo rápidamente.

ANTES DE AVISAR AL TÉCNICO, VUELVA A COMPROBAR LO SIGUIENTE

El acondicionador de aire no se pone en marcha.

Compruebe lo siguiente.

- 1 ¿El interruptor está conectado?
- 2 ¿Se ha fundido el fusible?
- 3 ¿Está ajustada la hora de encendido del temporizador?

No refrigera lo suficiente.

Compruebe lo siguiente.

- 1 ¿La temperatura está bien ajustada?
- 2 ¿El filtro está sucio?
- 3 ¿Está bloqueada la salida de la unidad exterior?

No aparece ninguna señal en el mando a distancia (1, 2). No se puede recibir la señal del control remoto si éste no se utiliza cerca del equipo (3).

Compruebe lo siguiente.

- 1 ¿Se han agotado las pilas?
- 2 ¿Los polos de las baterías corresponden con las marcas + y -?

Cuando se va la luz.

Para volver a activar la unidad, pulse nuevamente el botón ON/OFF del mando a distancia una vez restablecida la energía.

Si, a pesar de haber realizado las comprobaciones anteriores, el acondicionador de aire sigue teniendo anomalías, apáguelo y acuda a su proveedor.

En los siguientes casos, apague la unidad y consulte a su proveedor.

- La señal del mando a distancia puede no recibirse bien en una habitación con una lámpara fluorescente electrónica tipo ON/OFF (tipo inversor, etc.).
- En una zona donde haya ligeras ondas eléctricas, al utilizar el acondicionador de aire se pueden generar ruidos debidos a la recepción de ondas de radio.
- Cuando se oigan tormentas, apague la unidad y desconecte el interruptor. Si no, podrían dañarse las piezas eléctricas.

SI CREE QUE HA OCURRIDO ALGÚN PROBLEMA

Pregunta	Respuesta (no es mal funcionamiento)
El acondicionador de aire no funciona durante unos 3 minutos cuando vuelve a ponerse en marcha.	<ul style="list-style-type: none"> • Esto protege el acondicionador de aire gracias a las instrucciones del microprocesador. Espere.
Se oye un ruido de crujido.	<ul style="list-style-type: none"> • Este sonido lo produce la expansión/contracción del panel frontal, etc. debida a cambios de temperatura.
En la habitación huele raro.	<ul style="list-style-type: none"> • El acondicionador de aire absorbe algún olor adherido a una pared, alfombra, mueble, tela, etc. y lo despiden con el aire.
El ventilador se para mientras funciona la modalidad SECO.	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo utiliza el mismo circuito de refrigerante tanto en modo SECO (DRY) como en modo FRESCO (COOL). Se debe reducir el tiempo de funcionamiento en modo SECO (DRY) para que la humedad descienda sin que la temperatura de la sala baje excesivamente. Por ello, a veces se detienen a la vez el compresor y el ventilador interior. Es el modo de evitar que el agua condensada en el intercambiador térmico vuelva a evaporarse.
Se oye goteo de agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Es el sonido del refrigerante que fluye en el interior del acondicionador. • Es el sonido de agua condensada en el intercambiador térmico que fluye. • Es el sonido del intercambiador térmico que se está descongelando.
Se oye un ruido burbujeante.	<ul style="list-style-type: none"> • Este ruido se oye cuando, al encenderse la campana o el ventilador, la manguera de drenaje absorbe aire del exterior y el agua que fluye por la manguera sale expulsada. Este ruido también se oye cuando hace mucho viento y entra aire en la manguera de drenaje.
La habitación no puede enfriarse lo suficiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se utiliza en la habitación un ventilador o una cocina a gas, aumenta la carga de enfriamiento dando como resultado un efecto de enfriamiento insuficiente. • Cuando la temperatura del aire exterior sea elevada, es posible que el efecto de enfriamiento no sea el suficiente.
Se oye un sonido mecánico desde la unidad interior.	<ul style="list-style-type: none"> • Es el sonido del interruptor que pone en on/off el ventilador o compresor.
La dirección del flujo de aire ha cambiado durante el funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Si el acondicionador de aire funciona en modo FRESCO o SECO y expulsa el aire hacia abajo durante una hora, la dirección del flujo del aire cambia automáticamente a la posición 1 para evitar que el agua condensada llegue a gotear.
Hay un escape de agua desde la unidad exterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Durante FRESCO y SECO, el enfriamiento de los tubos y de las conexiones de los tubos hace que se condense el agua.

INSTALACIÓN, REUBICACIÓN E INSPECCIÓN

Lugar para la instalación

Evite instalar el acondicionador de aire en los siguientes lugares.

- Donde pudiera gotear gas inflamable.

⚠ Cuidado:

No instale la unidad en lugares en los que pueda haber fugas de gas inflamable.

Si se producen fugas de gas y éste se acumula se podría producir una explosión.

- Donde haya mucho aceite de máquinas.
- Lugar de mucha sal como en la costa.
- Donde se genere gas sulfúrico, tal como aguas termales.
- Donde se salpique aceite o en zonas en las que haya mucho humo graso.

⚠ Atención:

Si el acondicionador de aire funciona pero no genera fresco ni calefacción en la habitación (dependiendo del modelo), consulte con su distribuidor ya que puede tratarse de una fuga de refrigerante. Debe preguntar al responsable del mantenimiento si existe o no una fuga de refrigerante cuando se lleve a cabo la reparación.

El refrigerante cargado en el acondicionador de aire es seguro y normalmente no tiene fugas. No obstante, si existe pérdida de gas refrigerante en el interior y entra en contacto con las llamas del calentador de un ventilador, calentador, horno o aparato similar, se generarán sustancias nocivas.

Partes eléctricas

- Facilite un circuito exclusivo para el suministro de corriente del acondicionador de aire.
- Asegúrese de observar la potencia del interruptor.

⚠ Atención:

No instale la unidad por su cuenta. Si la instalación es incorrecta podrían producirse incendios, descargas eléctricas, fugas de agua, podría resultar herido de caerse el acondicionador de aire, etc.

⚠ Cuidado:

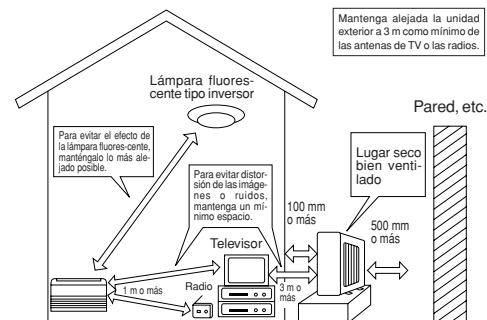
- **Conexión a tierra.**
No conecte el cable de tierra a una tubería de gas o de agua, a un pararrayos o a la toma de tierra de un teléfono. Si la conexión a tierra no se efectúa correctamente, podrían producirse descargas eléctricas.
- **Instale el interruptor contra tierras según el lugar en el que va a instalar la unidad de aire acondicionado (en un lugar húmedo, etc...).** Si no se instala el interruptor contra tierras se podrían producir descargas eléctricas.

Inspección y mantenimiento

- Si usa el acondicionador durante varias temporadas, es posible que su potencia se reduzca por acumulación de suciedad dentro de la unidad.
- Según las condiciones de uso, es posible que se produzcan algunos olores o que el agua de la deshumidificación no se desagüe correctamente debido a la suciedad, el polvo, etc.
- Además del mantenimiento habitual se recomienda que solicite a un especialista la inspección y el mantenimiento (a su cargo) de la unidad.
Consulte a su distribuidor.

Observe también el sonido de funcionamiento

- No coloque nada sobre la salida de aire de la unidad exterior, ya que podría reducirse la potencia o aumentar el sonido producido por el funcionamiento.
- Si oye un ruido anormal mientras funciona, consulte a su proveedor.



Reubicación

- Cuando se ha de extraer o reinstalar el acondicionador de aire debido a nueva construcción, cambio de casa, etc. se requieren técnicas y trabajos especiales.

⚠ Atención:

No repare ni cambie de lugar el acondicionador de aire por su cuenta.

Un manejo incorrecto puede causar un incendio, una descarga eléctrica o daños si se cae la unidad o gotea agua, etc. Consulte a su proveedor.

Cuando quiera deshacerse de la unidad

- Antes de tirar este artículo, consulte a su proveedor.

Ante cualquier duda, consulte a su proveedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	MCF-18TN	MCF-24TN					
Función	Fresco						
Suministro eléctrico	1ø, 220V, 60Hz						
Estándar	SSA 385/386	JIS C 9612					
Potencia	kW	4,4	5,1	SSA 385/386	JIS C 9612	5,5	6,3
	kcal/h	3780	—	4720	—		
Corriente	A	11,2	9,6	16,3	13,4		
Entrada	W	2300	1910	3400	2800		
Capacidad de relleno de refrigerante (R-22)	kg	1,50		2,15			

Nota:

Condiciones normales de funcionamiento

SSA 385/386

Fresco — Interior: 29°C DB, 19°C WB
Exterior: 46°C DB, 24°C WB

JIS C 9612

Fresco — Interior: 27°C DB, 19°C WB
Exterior: 35°C DB, (24°C WB)

